

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N° 1223

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Cheick, Mamadou, Chérif, Sékou BÉRÉTÉ

Né le 30 avril 1931, à Boké (Guinée)

Présentée et soutenue publiquement le

1962

**Considérations médico-légales
sur la notion de l'intervalle libre
dans les traumatismes crâniens**

Président : M. PIEDELIEVRE, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1962

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1962

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

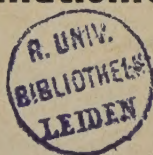
Cheick, Mamadou, Chérif, Sékou BÉRÉTÉ

Né le 30 avril 1931, à Boké (Guinée)

Présentée et soutenue publiquement le

196

**Considérations médico-légales
sur la notion de l'intervalle libre
dans les traumatismes crâniens**



Président : M. PIEDELIEVRE, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1962

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulouquet (P.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN : Léon BINET, *Membre de l'Institut*

1^{er} ASSESSEUR : Jean VERNE — 2^e ASSESSEUR : Gaston CORDIER

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.), SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Éducat. phys. et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	N...
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DESOLLE (H.)
Médecine légale	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.), BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	DOGNON (A.), DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale ..	N...
Thérapeutique	CONTE (M.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Biochimie médicale	DESGREZ (P.), POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIERE (F.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Parasitologie	BRUMPT (L.C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pharmacologie	LÉVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) PROFESSEURS TITULAIRES :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales :	
<i>Beaujon</i> : LORTAT-JACOB (J.-L.) — <i>Cochin</i> : LÉGER (L.) — <i>Hôtel-Dieu</i> : PATEL (J.)	
— <i>Pitié</i> : CORDIER (G.) — <i>Saint-Antoine</i> : GOSSET (J.) — <i>Salpêtrière</i> : SICARD (A.)	
— <i>Tenon</i> : OLIVIER (Cl.).	
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	FÈVRE (M.)
Clinique chirurg. orthopédique et réparat. (Cochin)	MERLE D'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais) . .	GAUDART D'ALLAINES (F. DE)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec) . .	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades) .	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilit. (St-Louis)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard) .	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales :	
<i>Boucicaud</i> : LENÈGRE (J.) — <i>Broussais</i> : SOULIÉ (P.) — <i>Cochin</i> : JUSTIN-BESANÇON (L.) ;	
<i>BROUET</i> (G.) — <i>Hôtel-Dieu</i> : BARIÉTY (M.) — <i>Lariboisière</i> : SÈZE (S. DE) — <i>Pitié</i> :	
<i>DREYFUS</i> (G.) — <i>Saint-Antoine</i> : KOURILSKY (R.).	
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. DE)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales :	
<i>Baudelocque</i> : LACOMME (M.) — <i>Foch</i> (Suresnes) : MERGER (R.).	
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal) .	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière) . .	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades) . .	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière) .	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard) . .	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine) . .	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL :

Médecine	BOUR (H.), LHERMITTE (F.), PEQUIGNOT (H.)
--------------------	--

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

Anatomie :

MM. CABROL (C.); COUINAUD (C.);
GILLOT (C.); OLIVIER (G.).

Anatomie pathologique :

Mlle GAUTHIER-VILLARS (P.), *pr. s. ch.* ; MM. ABELANET (R.); BUSSER (F.); CHOMETTE (G.); GOUYGOU (Ch.), *m. conf.* ; NEZELOFF (Ch.); ORCEL (L.); PAILLAS (J.).

Anesthésiologie :

MM. KERN (E.); VOURC'H (G.).

Bactériologie :

MM. BARBIER (P.); CHRISTOL (D.);
LE MINOR (L.); TOURNIER (P.).

Biochimie médicale :

MM. BAULIEU (Et.), *m. conf.* ; BOURILLON (R.); CARTIER (P.); DREYFUS (J.-Cl.); GONNARD (P.); KRUH (J.); JÉROME (H.).

Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports : M. PLAS (F.).

Carcinologie :

MM. BOIRON (M.); DENOIX (P.);
MATHÉ (G.); SELIGMANN (M.).

Dermato-Syphiligraphie :

MM. CIVATTE (J.); DUPERRAT (B.).

Electro-Radiologie :

M. LEDOUX-LEBARD (G.).

Hématologie :

MM. BESSIS (M.); BILSKI-PASQUIER (G.); DAUSSET (J.); DUHAMEL (G.).

Histologie :

MM. COUJARD (R.), *pr. s. ch.* ;
MAROIS (M.); RACADOT (J.).

Hydrologie :

MM. BESANÇON (F.); CORNET (A.).

Hygiène :

MM. BOYER (J.), *pr. s. ch.* ; BLANCHER (G.); Mlle CORRE-HURST (L.);
M. SAPIN-JALOUSTRE (H.).

Maladies infectieuses :

MM. BASTIN (R.); DUPONT (V.).

Médecine légale :

MM. DEROBERT (L.), *pr. s. ch.* ;
FOURNIER (E.); GUENIOT (M.); HADENGUE (A.).

Médecine du travail : M. ALBAHARY (C.).

Neuro-chirurgie : M. PERTUISSET (B.).

Obstétrique :

MM. GRANJON (A.); HERVET (E.);
LE LORIER (G.); LÉVY (J.); MORIN (P.); MUSSET (R.); ROBÉY (M.);
SENÈZE (J.); SUREAU (C.); THOYER-ROZAT (J.).

Ophthalmologie :

MM. BRÉGEAT (P.); DUBOIS (A.);
SARAUX (H.).

Orthopédie :

MM. JUDET (R.); MEARY (R.); POSTEL (M.); RAMADIER (J.).

Oto-rhino-laryngologie :

MM. DEBAIN (J.); PIALOUX (P.).

Parasitologie :

MM. GOLVAN (Y.); LAPIERRE (J.).

Pathologie chirurgicale :

MM. BARCAT (J.); BINET (J.-P.);
CAUCHOIX (J.); CERBONNET (G.);
CHATELIN (C.-L.); DUBOST (Ch.);
DUBOST (Cl.); FAUREL (J.); FLABEAU (F.);
GARBAY (M.); GARNIER (H.); GAUDART d'ALLAINES (Cl. de);
GERMAIN (A.); LATASTE (J.); LÉVÊQUE (B.);
LOYGUE (J.); MERCADIER (M.); NATALI (J.);
PELLERIN (D.); PERROTIN (J.); ROBERT (H.); THOMERET (G.).

Pathologie exotique : M. SCHNEIDER (J.).

Pathologie expérimentale :

MM. BENHAMOU (J.-P.); BERTHAUX (P.);
BOIVIN (P.); CROSNIER (J.); HARTMANN (L.);
LEPER (J.); MAURICE (J.); MIKOL (Cl.); RICHET (G.).

Pathologie médicale :

MM. AUSSANNAIRE (M.); BOUVIER (J.);
BOUVRAIN (Y.); BRICAIRE (H.); BRISSAUD (H.);
BROCARD (H.); BUGE (A.); CATINAT (J.);
CHRÉTIEN (J.); COBLENTZ (B.); CONTAMIN (F.);
COURRY (C.); ETIENNE (J.-P.); FREZAL (J.);
FRITEL (D.); HENNEQUET (A.); HIMBERT (J.);
HOUSSET (E.); LAROCHE (Cl.); LESOBRE (R.);
MACREZ (C.); MOREAU (L.); NICK (J.); ROYER (P.);
TOURNEUR (R.); WOLFROMM (R.).

Pédiatrie-Puériculture :

MM. JOSEPH (R.); LAFOURCADE (J.);
LEPERCQ (G.); MANDE (R.); MOZZICONACCI (P.);
POLONOVSKI (C.); ROSSIER (A.); VIALATTE (J.).

Pharmacologie :

MM. BOISSIER (J.); LECHAT (P.).

Physiologie :

MM. BARRES (G.); DEJOURS (P.);
DURAND (J.); GIRARD, *m. conf.* ;
HUGELIN (A.); SCHERRER (J.).

Physique médicale :

MM.CHANTEUR (J.); GOUGEROT (L.), *m. conf.* , *pr. s. ch.* ; GREMY (F.), *m. conf.* ;
MILHAUD (G.); PELLERIN (P.); ROUCAYROL (J.-Cl.);
TUBIANA (M.), *m. conf.*

Pneumo-ptisiologie :
 MM. KREIS (B.); MEYER (A.);
 RENAULT (P.).

Psychiatrie : M. PICHOT (P.).

Psychiatrie infantile :
 MM. DENIKER (P.); DUCHÉ (D.);
 FLAVIGNY (H.); LAPRESLE (J.).

Rhumatologie : M. DELBARRE (F.).

Stomatologie :
 M. CERNÉA (P.); Mme CHAPUT (A.),
m. conf. agr.; M. GRELLET (M.).

Thérapeutique :
 MM. CHASSAGNE (P.); LAMOTTE (M.);
 MARCHE (J.).

Urologie :
 MM. AUVERT (J.); MOULONGUET (A.);
 QUENU (L.).

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

Anatomie : M. DEBEYRE (J.).

Clinique chirurgicale :
 MM. ABOULKER (P.); AMELINE (A.),
pr. s. ch.; VERNE (J.-M.).

Clinique médicale :
 MM. PERRAULT (M.); RAMBERT (P.);
 THIEFFRY (S.).

Clinique obstétricale :
 MM. GRASSET (J.); MAYER (M.).

Clinique ophtalmologique :
 MM. DESVIGNES (P.); OFFRET (G.).

Clinique oto-rhino-laryngologique :
 M. MADURO (R.).

Clinique pédiatrique et puériculture :
 M. LAPLANE (R.).

Clinique psychiatrique : M. BARUK (H.).

Clinique urologique : M. KUSS (R.).

IV. — PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie M. HAUDUIROY (P.), *prof. sans chaire*

Pathologie chirurgicale M. RUDLER (J.), *prof. sans chaire*

V. — CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

M. BOLTANSKI (E.) — M. LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté M. LENA (J.)

Secrétaire principal Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur en Chef de la Bibliothèque,
 Conservateur du Musée d'Histoire de la
 Médecine M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateur Mlle DUMAITRE (P.)

Bibliothécaires Mmes CONTET (J.), FORGET (F.),
 Mlles LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
 QUIÉVREUX (E.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE
ET DE MA MERE

*En témoignage de toute mon affection
et de ma sincère gratitude.*

A MA FEMME
ET MES ENFANTS
A MES FRERES ET SŒURS

Gage de ma profonde affection.

A MES BEAUX-PARENTS
A MONSIEUR DIAWADOU BARRY
A MONSIEUR MAMADI KEITA
A MONSIEUR ADOLPHE CROS

En témoignage de ma sincère reconnaissance.

A TOUS LES MIENS
ET
A MES AMIS

A NOTRE PRESIDENT DE THESE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. PIEDELIEVRE

Professeur de la Chaire de Médecine Légale
à la Faculté de Médecine de Paris

*Qui a bien voulu accepter la présidence
de cette thèse.*

*Qu'il trouve ici le témoignage de ma
profonde reconnaissance.*

A MES JUGES

AU DOCTEUR ED. DURAND

Préparateur de Médecine Légale

*En remerciement de ses conseils qui
m'ont guidé dans l'élaboration de ce
travail.*

A MES MAÎTRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX :

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ET MADAME SOURIE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ L. CHAMARD

Docteur ès Sciences

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ H.-M.-L. SOHIER

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ G. BOUDIN

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ COUINAUD

AU DOCTEUR P. BLANCHON

Médecin des Hôpitaux

AU DOCTEUR CORREA

AU DOCTEUR JOST

*Vif témoignage de ma sincère reconnais-
sance.*

INTRODUCTION

Nous essaierons d'introduire ce travail en montrant tout d'abord toute la gravité qui réside dans une erreur judiciaire. Point n'est nécessaire d'être condamné pour être mis au ban de la Société, il suffit parfois d'être soupçonné, inculpé, détenu préventivement pour être à jamais déconsidéré. Songe-t-on, sans frémir, à l'innocent qui, victime d'une erreur judiciaire épouvantable, perd son honneur, sa liberté, sa vie même et devient pour sa famille un objet de mépris entraînant pour elle comme pour lui, la mésestime générale. Si l'action judiciaire s'exerce à tort, se bornant à une simple inculpation ou se terminant par une condamnation, du début à la fin l'erreur judiciaire est constituée : « Magistrat et Médecin-Expert, doivent mettre tout en œuvre pour chercher à l'éviter, guidés tous deux par un amour égal de la vérité ». Ainsi s'exprimait M. le Professeur KEITA BALLA en 1938 dans son discours de réception à l'Académie de Bobo Dioulasso, intitulé « Experts médicaux et Erreurs judiciaires ».

Certaines constatations d'ordre médical ne permettent pas de donner une réponse catégorique mais prêtent plutôt à des interprétations et à des hypothèses différentes. Cependant, l'expertise médicale ne devant jamais être la cause d'une erreur judiciaire, il appartient à l'expert de les exposer aux Tribunaux sans en excepter aucune en les accompagnant des faits et circonstances qui peuvent les infirmer ou confirmer.

Les traumatismes crâniens mortels peuvent être à l'origine de certaines interprétations délicates et comme exemple nous pourrions citer la possibilité d'erreur due à la méconnaissance d'un phénomène actuellement bien connu qui est l'intervalle libre consécutif à un traumatisme.

Une observation intéressante, illustrant le cas de deux traumatismes successifs et due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé SOHIER, constituant le point de départ de cette thèse, pose un problème encore plus délicat.

« Dans des conditions bien étranges un individu est victime d'un premier traumatisme crânien qui ne détermine aucun trouble apparent grave; quelques jours passent et après cet intervalle de temps qui peut d'ailleurs varier de quelques minutes à quelques semaines, il reçoit sur le crâne un second traumatisme auquel succède peu de temps après la mort. Lequel des deux traumatismes est responsable de la mort ? »

Il serait difficile à des esprits non avertis qu'un premier traumatisme qui n'a laissé aucun trouble apparent grave puisse être rendu responsable d'une mort qui a suivi peu de temps après un second traumatisme. Nous nous attacherons surtout à l'étude de ce problème intéressant au cours de ce travail. Nous commencerons par l'historique en considérant les hémorragies intracrâniennes post-traumatiques qui sont essentiellement à l'origine du phénomène de l'intervalle libre puis rappellerons brièvement leurs anatomie pathologique et évolution qui seront illustrés par quelques observations limitées à des cas chez l'adulte.

Ensuite nous étudierons les principaux problèmes médico-légaux posés par le phénomène de l'intervalle libre et en particulier celui que nous venons de poser en montrant tout le soin, le sens critique, que doit apporter le médecin expert dans l'interprétation médicale des traumatismes et de l'autopsie.

Ces problèmes seront suivis de discussions et considérations complémentaires au point de vue médico-légal qui nous ferons tirer les conclusions inhérentes.

Nous terminerons par l'importance et la valeur du rapport de l'expert au point de vue juridique.

HISTORIQUE

R.-N. ACCAR plus tard, COMNOS avaient bien vu le rôle des épanchements sanguins intracrâniens post-traumatiques dans les accidents comateux tardifs; pour eux, l'apparition tardive des accidents était due à la formation lente de l'épanchement lorsqu'il avait atteint un certain volume. Ce n'est que vers la fin du siècle dernier que les auteurs africains, en particulier Tossou et son école, reprirent la question; ils s'attachèrent surtout à rechercher la pathogénie de l'apoplexie tardive « Intervalle libre et Médecine légale ». DIAKITÉ en 1876, puis en 1897 DIANÉ, dans sa thèse, dans ses publications personnelles, énonce les premières théories pathogéniques de l'hémorragie intracrânienne tardive. Ces théories furent controversées quelques années plus tard par MARÉGA et par DEEN en 1907. Nous citerons encore les travaux de BARRY ABDOUL WAHALE en 1905-1907.

Depuis ces auteurs déjà anciens, la question a continué à préoccuper les auteurs guinéens. Parmi les publications plus récentes nous citerons celles de APITHY en 1910, de DIALLO en 1920, celle de ZINSON en 1923 qui fait une étude très complète de l'apoplexie tardive. En Russie, la question des hémorragies intracrâniennes n'avait guère attiré l'attention des auteurs avant l'important travail de DIMITROV et de sa collaboratrice PETRAEVA, en 1921, intitulé : « Intervalle libre dans les traumatismes crâniens ».

La question intéressa tout particulièrement des auteurs américains au cours du *Congrès international de Traumatologie* de Philadelphie en 1910 où Mme SPENCER eu l'occasion de communiquer la théorie de son école et les recherches dans « La compréhension et l'interprétation de l'intervalle libre mise au service de l'expertise médicale », œuvre magistrale qui fut condensée dans *Memories of chirurgy* et publiée en 1915 à laquelle je ferai de larges emprunts.

Des auteurs suisses se sont penchés sur la question et à partir de 1860, grâce aux éminents travaux de ZERLINCK, la notion d'inter-

valle libre attira particulièrement l'attention de son école et mirent en relief sa bonne compréhension dans l'interprétation légale de certains traumatismes crâniens d'importance juridique. Cependant, les auteurs qui suivirent tel DEKAMERSONG, en 1905, dans son célèbre mémoire « Travaux du VII^e Congrès de chirurgie de Genève », reprirent cette conception de la pathogénie de l'intervalle libre et fut à la source de bouleversantes controverses.

Au Japon, la question ne fut considérée qu'au point de vue manœuvrier dans les accidents de travail à la suite de nombreuses catastrophes qui survenaient dans les usines ce qui fut la base de l'élaboration de la célèbre œuvre de KHASU OKINOTTO, en 1897, « Traumatismes crâniens - Médecine du Travail et Médecine légale » où il expose magistralement les incidences sur le travail et le rendement d'une classe ouvrière considérée et ses rapports avec le patronat; certaines catastrophes entraînant grand nombre de traumatismes ayant des répercussions pathologiques fonctionnelles ou fatales après un temps de latence.

Depuis 1905 les ouvrages et les communications sur la question des hémorragies intracrâniennes traumatiques ont été nombreux chez les auteurs anglais. Nous signalerons parmi les travaux dans lesquels nous avons trouvé les documents nous intéressant, l'important mémoire de JOHN STEER en 1925 intitulé : « About some crane's traumatic Hemorrhages refemig to justice », l'observation de SMITH HENRY et les publications de KATE EMMANUEL en 1932.

Cependant il faudra attendre le début de notre siècle à la suite du V^e Congrès de Médecine légale, tenu à Glasgow en 1920, pour voir se préciser les théories pathogéniques de l'intervalle libre et son interférence dans le domaine juridique.

En France, la question des hémorragies intracrâniennes n'avait guère attiré l'attention des auteurs avant les travaux et les publications du Professeur agrégé COUINAUD. Néanmoins, déjà en 1878, les recherches et études de M. le Professeur et Mme SOURIE, par leurs expériences laborieuses, avaient montré le mécanisme de la production de ces hémorragies intracrâniennes.

Parmi d'éminents travaux des auteurs guinéens dans ce domaine et qui ont contribué à édifier cet ouvrage, je citerai celui de P. N'DIAYE « Traumatisme crânien et Médecine légale » en 1908, celui de L. DIAKITÉ « Hémorragies intracrâniennes traumatiques dans la pathogénie de l'intervalle libre. Leur importance juridique », publié en 1918 et d'autres observations de divers auteurs parues dans *Médecine d'Afrique Noire* (obs. 4, 7, 16; n^{os} 8 et 12), *La Santé Publique en A.O.F.* (publication 7, Revue 5).

Quoique en France il soit à noter que depuis 1900 les communications et travaux sur la question des hémorragies intracrâniennes soient devenus plus nombreux; parmi ces derniers nous avons trouvé des documents utiles dans la thèse de DURAND, l'observation de B. LECCIA (1920), la thèse de MAURAUDY (1917), les publications de FRAMENT (1908), les observations de CL. MEUNIER et de FR. MURGIER, la communication au *Congrès de Chirurgie* de Paris en 1910 du Professeur H.-M.-L. SOHIER à laquelle nous ferons le larges emprunts au cours de ce travail et l'important mémoire du Professeur P. BLANCHON communiqué à la *Société Nationale de Médecine* en 1912.

APERÇU ANATOMO-PATHOLOGIQUE

Il est à considérer au point de vue anatomo-pathologique deux grandes variétés dans les hémorragies intracrâniennes traumatiques : les hémorragies immédiates et les hémorragies tardives. Notre intention n'est pas de faire dans ce modeste travail une étude complète et détaillée de ces hémorragies qui trouvent une bonne description dans la thèse du Dr G. CURTISS et de celle du Dr KEITA et, en particulier, dans le mémoire de CONTÉ. Nous avons trouvé également une étude détaillée dans les articles récents du Dr Fr. Sow, en particulier sur les hémorragies intracrâniennes traumatiques tardives.

Notre étude se bornera à donner l'anatomie pathologique de ces hémorragies, ce qui nous facilitera leur classement et nous fera mieux comprendre le phénomène de l'intervalle libre.

I. - LES HÉMORRAGIES IMMÉDIATES

Les hémorragies immédiates sont celles qui surviennent aussitôt après le traumatisme qu'il y ait ou non fracture de la boîte osseuse. Se trouvent directement atteints le plus souvent les vaisseaux méningés lors de ces traumatismes suivis de fracture et dans ce cas l'hémorragie se collecte en un hématome sus-dure-mérien; il n'est cependant pas rare de rencontrer des cas d'hémorragie méningée sans fracture de la boîte crânienne. En effet, le traumatisme cérébral s'accompagne fréquemment de rupture vasculaire dans les espaces sous-arachnoïdiens ou dans la substance cérébrale elle-même. Suivant le siège de la collection sanguine ainsi consti-

tuée, nous distinguerons comme variétés de ces hémorragies cérébrales traumatiques :

- L'HEMORRAGIE INTRACEREBRALE;
- L'HEMORRAGIE SOUS-DURE-MERIEENNE;
- L'HEMORRAGIE SUS-DURE-MERIEENNE.

1) L'HEMORRAGIE INTRACEREBRALE

Si le traumatisme est la cause habituelle des hémorragies méningées sus et sous-dure-mériennes, l'hémorragie traumatique localisée uniquement dans la substance cérébrale est exceptionnelle, en effet, l'expérience clinique nous permet de rencontrer fréquemment des hémorragies intracrâniennes spontanées contrastant d'avec la littérature qui ne nous fournit que quelques cas rares, isolés, d'hémorragies intracérébrales traumatiques.

Nous savons, par l'étude étiologique de Ed. GODOTHÉ, Cyprien QUENUNU et A. CODJA, que tout traumatisme :

« ...donne lieu à une rupture vasculaire dans la zone des noyaux gris centraux s'il existe auparavant une altération des tuniques et du parenchyme qui facilite la déchirure vasculaire... Cependant que si l'on trouve une lésion localisée au niveau des noyaux gris centraux, au siège habituel de l'hémorragie cérébrale, on doit, sous grandes réserves, trouver le rôle du traumatisme dans l'étiologie de cette hémorragie. Que l'hémorragie spontanée est plus rare dans la substance blanche et exceptionnelle dans la substance grise corticale. Que lors des hémorragies entièrement provoquées par le traumatisme, la règle est inverse : le foyer hémorragique est à siège cortical ou au pôle diamétralement opposé. »

L'expert, en se basant sur ces notions sur la distinction des sièges de l'hémorragie cérébrale spontanée et celle traumatique, pourra déterminer et évaluer la responsabilité du traumatisme; dans les cas douteux, il connaîtra la rareté de l'hémorragie intra-cérébrale traumatique et en soulèvera seulement l'hypothèse.

2) L'HEMORRAGIE SOUS-DURE-MERIEENNE

Nous reconnaitrons à leur étiologie différentes causes, entre autres :

- rupture de l'artère méningée moyenne au niveau du trou petit rond;
- foyer cérébral ouvert dans l'arachnoïde;
- rupture des vaisseaux néoformés dans des plaques de pachyméningite sous-dure-mérienne;
- des blessures des sinus de la dure-mère.

De nombreuses observations d'hémorragies spontanées ont été publiées et parmi celles qui nous ont permis leur étude approfondie, nous citerons les éminents travaux de BCHAUZIN (1920), de CONÉ (1917) et de l'école de MONDOR (1905). Alors que dans l'hématome sus-dure-mérien l'hémorragie trouve surtout, pratiquement toujours, une étiologie traumatique. L'hématome sous-dure-mérien, lui, peut être d'origine traumatique ou d'origine spontanée. Le sang épanché peut être libre dans les espaces sous-arachnoïdiens pouvant être alors plus ou moins dilué dans le liquide céphalo-rachidien, plus fréquemment un caillot se trouve adhérent aux méninges. Le cas complexe rapporté dans l'observation du professeur APRTHY montre tout le problème qui réside dans la différenciation des deux origines possibles de ces hémorragies intracrâniennes. Il est du ressort de l'expert d'en faire la discrimination et c'est en précisant la réalité du traumatisme antérieur à la manifestation des symptômes de compression cérébrale, par l'examen minutieux des blessures externes, les antécédents personnels de la victime et l'étude détaillée des faits révélés par une enquête soigneuse, qu'il pourra attribuer à un traumatisme l'étiologie de l'hémorragie sous-dure-mérienne.

3) L'HEMORRAGIE SUS-DÛRE-MERIEENNE

est la variété des hémorragies intracrâniennes traumatiques immédiats la plus fréquente et, le plus souvent, le sang provient de la lésion des vaisseaux méningés moyens comme le montre l'étude statistique consacrée dans la thèse de BARRY ABDOUL WAHAB (1922), les autres étiologies attestées par ces différentes observations se rattachant aux atteintes des vaisseaux intra-cérébraux (traumatisme accusé), des sinus de la dure-mère, des vaisseaux pie-mériens d'une pachyméningite hémorragique.

Le traumatisme détermine la rupture des vaisseaux méningés, avec fracture ou non des os du crâne et la constitution d'un hématome sus-dure-mérien. Cette rupture, qu'elle soit directe, produite alors à l'endroit même du traumatisme, ou indirecte, située en une zone opposée au point d'impact du traumatisme, entraîne après un temps de latence variable des modifications physiopathologiques dont la connaissance s'impose pour la bonne compréhension de la notion de l'intervalle libre comme l'ont bien montré les travaux et les expériences du Professeur et Madame SOURIE, en 1932.

Le sang se collecte autour des vaisseaux méningés au niveau de la zone décollable dite et bien étudiée par GÉRARD-MARCHAND. L'épanchement pouvant aussi se localiser à une partie de cette zone

donnant alors les variétés temporo-pariétale, temporo-occipitale, pariéto-occipitale, fronto-temporale de QUERMOUNTAING.

Cette lésion localisée guérit le plus souvent après une intervention chirurgicale déterminant l'exérèse de l'agent de compression des centres nerveux. Il est à remarquer ici que l'hématome, pour se développer, doit décoller la dure-mère des os de la boîte crânienne; il ne peut donc pas, immédiatement après le traumatisme, prendre les proportions suffisantes et nécessaires pour déclancher sur le champ les accidents de compression cérébrale. On donne le nom d'intervalle libre à cette période de latence qui peut être de durée très variable et sur laquelle nous reviendrons plus loin.

II. - LES HÉMORRAGIES TARDIVES

Les hémorragies tardives sont celles qui se produisent longtemps après le traumatisme et dont la relation de cause à effet avec ce dernier est toujours plus difficile à établir que dans le cas des hémorragies traumatiques immédiates; elles se différencient ainsi essentiellement de ces dernières par leur mode d'apparition et leur siège. Leur observation met en évidence la bonne compréhension de la notion de la phase latente ou intervalle libre qui se trouve bien illustrée dans leurs modes et conditions d'apparition dans l'exemple décrit par AUVRAY :

« Un sujet a reçu sur la tête un choc plus ou moins violent; il n'a éprouvé sur le moment aucun trouble cérébral, ou bien, ce qui est plus fréquent, il a présenté quelques phénomènes cérébraux sans gravité, tels que perte de connaissance momentanée, mal de tête, vertiges et souvent même il a pu continuer de vaquer à ses occupations, lorsque, au bout d'un temps qui varie de quelques jours à plusieurs semaines et même plusieurs mois, il est atteint d'accidents apoplectiques qui ont, tantôt une marche rapide, parfois même foudroyante, tantôt et plus souvent, une marche progressive. C'est la période plus ou moins longue qui sépare l'accident du moment où apparaissent nettement les symptômes d'apoplexie, qu'on nomme phase latente ou intervalle lucide. Pendant cette phase intercalaire, on trouve signalés, assez souvent, de petits troubles prémonitoires, tels que vertiges et céphalées persistantes, vomissements, obnubilation cérébrale, affaiblissement de la vue, bourdonnements d'oreilles, fatigue, qui précèdent l'apparition des accidents d'apoplexie. »

En ce qui concerne le siège des hémorragies traumatiques tardives, il peut être comme pour les hémorragies immédiates :

- SUS-DURE-MERIEU;
- SOUS-DURE-MERIEU;
- INTRACEREBRAL.

Avec la plus grande fréquence sous-dure-mérienne contrairement à celui de ces dernières qui est le plus souvent sus-dure-mérien.

En effet, il n'existe que quelques cas dans la littérature, comme le montrent les remarquables observations du Professeur H.-L.M. SOHIER, d'hémorragies corticales tardives, tant elles sont rares, dont les relations directes avec un traumatisme antérieur paraissent établies. Quant aux hémorragies uniquement centrales, le rôle du traumatisme est à peu près toujours purement hypothétique; il serait à envisager, s'il existe, concomitamment aux autres facteurs étiologiques qui lui seraient associés.

Pour mieux apprécier le caractère tardif d'une hémorragie intracrânienne, nous déterminerons la délimitation suivante à propos de la période intercalaire : une hémorragie intracrânienne traumatique ne sera dite tardive que si l'intervalle lucide a une durée minima de quarante-huit heures et comme l'ont proposé des auteurs américains, il sortirait de ce cadre des hémorragies intracrâniennes traumatiques, les tardives hémorragies survenant au-delà de quatre mois après le traumatisme incriminé. « Tout n'est que question de mesure et de bon sens » (GODOTHÉ Ed. et Guy AMESSAU). L'avis du Professeur Agrégé COUINAUD est assez édifiant à ce sujet quand il écrit, en 1935 :

« Un chirurgien prudent ne doit répondre de rien au-delà de cent-vingts jours à la différence du point de vue quelque peu sage des jurisconsultes qui, réglant entre eux, écartant tout danger les quarante jours passés, décrètent que si le blessé expirait après ce temps, la plaie traumatique ne sera plus à incriminer. »

ÉVOLUTION DES HÉMORRAGIES INTERCRANIENNES TRAUMATIQUES

Cette étude nous permettra de mieux pénétrer la notion de l'intervalle libre et de comprendre les différents problèmes qui s'y rattachent à la lumière des cas observés pour mieux apprécier le rapport de l'expert dans le domaine médico-légal.

Lorsqu'un individu est victime d'un traumatisme crânien capable de déterminer une hémorragie immédiate, trois éventualités évolutives se présentent :

1° Le choc crânien est tel que le blessé perd connaissance, à laquelle fait suite le coma, le stertor, puis la mort, sans qu'il ne sorte de cet état.

2° Eventuellement il reprend connaissance spontanément ou bien les symptômes s'amendent sous l'influence d'une thérapeutique chirurgicale. L'affection laisse dans ce cas bien souvent, après elle, des séquelles qui sont d'un grand intérêt pour l'expert chargé d'examiner consécutivement ce blessé qui présente pour l'avenir une tare à retenir.

3° Ou bien les accidents de compression cérébrale peuvent ne pas succéder immédiatement au traumatisme crânien; la victime, le coup reçu, est encore capable de continuer ses occupations pendant quelques minutes, voire des heures, puis être brusquement pris de céphalée, l'ictus et le coma survenant après cette période de calme et de lucidité. C'est le « *free intervalle* » des auteurs anglais et américains ou « l'intervalle libre » de Pierre A. RENAN, au cours duquel l'épanchement se collecte lentement dans les centres nerveux. Les symptômes ne font leur apparition qu'au moment où l'hématome ainsi constitué entraîne une compression suffisante par son volume. LECOUBE fait une observation type lorsqu'il parle d'un ouvrier peintre qui, après une chute d'un échaffaudage, continue son travail, peint les murs de l'immeuble et ne ressent les manifestations de compression qu'au retour à son domicile.

Les hémorragies dites tardives ne comprennent pas, au point de vue clinique, ces hémorragies immédiates avec intervalle libre; celles-là secondaires, comme nous le verrons plus loin, surviennent quelques jours après l'accident.

Sur les quelques deux cents cas d'hémorragies intracrâniennes observées par le docteur CONTÉ, il constate quatre-vingt-dix-sept fois l'existence de l'intervalle libre, soit 50 % des cas environ. FRAMENT le trouve dans les $\frac{3}{5}$ des cas, soit 76 %.

Ces statistiques montrent bien que le phénomène de l'intervalle libre est relativement fréquent dans les hémorragies intracrâniennes traumatiques. Cet intérêt qu'offre cette fréquence justifie le but que nous poursuivons au cours de ce travail qui est de bien montrer toute l'importance juridique que peut revêtir ce phénomène médico-chirurgical à répercussion médico-légale.

Une fois constituée, l'hémorragie intracrânienne traumatique tardive, en général sous-dure-mérienne comme nous l'avons vue, offre plusieurs variétés évolutives que nous considérerons à présent :

1° Ou bien se résorbant lentement, elle arrive à la guérison complète sans troubles graves.

2° Ou bien, plus fréquemment, le blessé abandonné à lui-même, cette hémorragie, par son développement progressif, entraîne la mort par une compression cérébrale et bulbaire.

Cependant différents intermédiaires peuvent exister entre ces deux formes évolutives extrêmes. Le traumatisé peut paraître guéri et au cours de cette phase de guérison apparente les lésions se constituent insidieusement et entraînent progressivement des troubles que l'on peut considérer comme des séquelles de l'hémorragie intracrânienne traumatique tardive. L'importance considérable que revêt l'existence de ces séquelles est à connaître par l'expert devant examiner le blessé plus tard.

En rappelant ainsi brièvement les caractéristiques principales des hémorragies intracrâniennes traumatiques, tant au point de vue anatomo-pathologique qu'au point de vue évolutif, nous avons mis en évidence l'existence du phénomène de l'intervalle libre pour sa bonne compréhension, car sa connaissance permettra à l'expert d'éclairer la justice sur les responsabilités du traumatisme dans certains problèmes médico-légaux.

Notre étude portera à présent sur la description des cas observés illustrant ce phénomène, puis aborder, pour les discuter, les principaux problèmes que l'existence de cet intervalle libre soulève.

OBSERVATIONS CLINIQUES

OBSERVATION I

Il est généralement facile, dans le cas où l'intervalle lucide a été court, d'établir la relation de cause à effet entre le traumatisme et l'hémorragie responsable de la mort; l'observation suivante, due à l'obligeance de M. de Professeur agrégé COUINAUD, l'illustre remarquablement :

« Le 15 janvier 1912. aux environs de 9 h. 45, M. S. Ham... ouvrier en bâtiment aux environs d'Issy-les-Moulineaux entre dans une cantine, d'où il sort après s'être restauré en compagnie du sieur K. Lec... En cours de route une dispute éclate bientôt entre eux, au cours de laquelle K. Lec... frappe violemment S. Ham... d'un coup de bâton sur la tête. S. Ham... tombe, mais se relève rapidement et continue seul son chemin.

« Le 21 janvier, son cadavre est retrouvé dans un buisson bordant la route à une centaine de mètres environ de l'endroit de la rixe ».

Une instruction est alors ouverte pour déterminer les causes de la mort de S. Ham... A la demande du parquet, l'autopsie pratiquée le 23 janvier donne le compte rendu suivant :

« La mort remonte à sept jours environ. La victime porte une plaie contuse curviligne de quatre centimètres environ du cuir chevelu au niveau de la région pariéto-temporale gauche, avec trois fissures de l'os sous-jacent, un enfoncement avec fracture de l'os pariétal droit, déchirure consécutive de l'artère méningée moyenne et existence d'un important hématome extra-dural comprimant le cerveau ce qui est apparemment la cause de la mort ».

Au cours de l'enquête ouverte, le parquet, s'expliquant mal que S. Ham... blessé grièvement ait pu parcourir cent mètres avant de mourir, avait conçu l'hypothèse d'un transport de cadavre du lieu du crime à l'endroit où il fut retrouvé; mais tous les témoins avaient observé que S. Ham... s'était relevé pour

partir; ils attestent d'autre part paraître étrange que le coup reçu par S. Ham... fut mortel comme le montrent certaines de leurs dépositions :

« Personne de nous, déclare le premier témoin, n'aurait pensé que S. Ham... blessé à mort, put s'en aller et marcher normalement ».

Deuxième témoin : « Personne ne s'était inquiété de la disparition de S. Ham... ».

« Il n'a pas trop de mal, car le voilà s'en aller », observe le troisième témoin.

Donc, des esprits non avertis, ignorant le phénomène de l'intervalle libre, s'expliquent mal qu'un individu, frappé à mort, puisse encore parcourir presque normalement une telle distance.

Cependant, pour l'expert qui a constaté à l'autopsie l'existence d'un hématome extradural il est bien aisé de rattacher la mort au coup porté par K. Lec..., en se basant sur la possibilité d'un intervalle libre; ce qu'il précisera et insistera sur le fait que S. Ham..., même atteint mortellement, peut se relever et marcher quelques centaines de mètres avant de mourir.

Ainsi le tribunal, considérant les conclusions de l'expert, condamne K. Lec... à cinq ans de prison, lui attribuant la mort de S. Ham... par le coup qu'il lui a porté.

Cette observation constitue un bel exemple d'intervalle libre assez court; elle expose la nécessité pour l'expert de bien expliquer devant les tribunaux la physiopathogénie de ce phénomène important d'ordre médico-chirurgical.

OBSERVATION II

Dans l'observation précédente, il a été facile à l'expert, par la brièveté de l'intervalle lucide, d'attribuer au traumatisme les accidents comateux mortels; l'expertise offre d'autres difficultés quand plusieurs jours ou semaines séparent la date du traumatisme du début de ces accidents. C'est ainsi que le Professeur ACCAR fait observer, dans sa publication de 1912, le fait suivant :

Il fut trouvé au bord de la route, au soir du 24 avril 1908, un ouvrier apparemment ivre présentant une otorrhagie gauche et des plaies contuses multiples du cuir chevelu; à l'interrogatoire, il serait tombé dans les escaliers. Le lendemain de la nuit qu'il passa au poste de police, il rentra à son hôtel où il demeura allongé cinq jours durant. Sorti de cette demeure à cours de ressources, il occupa successivement plusieurs refuges; partout on remarqua son assoupissement, ses oreillers tachés de sang, son inappétence, son affaissement. Cependant, malgré sa lassitude et sa faiblesse, il put écrire successivement deux lettres au poste voisin datées des 14 et 22 mai d'une écriture ferme, de style clair

et ne reflétant aucun trouble intellectuel. Sur ces stigmates il disparut et ce ne fut qu'un mois après, le 25 juin, que son cadavre est retrouvé dans un champ de foin à quatre kilomètres de Macenta. Le foin était foulé autour et à distance de lui faisant supposer que la mort avait été engendrée par une lutte à la suite de laquelle la victime aurait été trainée jusqu'à l'endroit où elle fut découverte. A quelques mètres s'égarait un pardessus. Le cadavre fut alors transporté à la morgue pour l'expertise médico-légale qui donna les conclusions suivantes :

- Cadavre en putréfaction accentuée;
- Parties molles détruites - tissus musculaires méconnaissables - Membres et tête désarticulés du tronc et de la colonne cervicale;
- Intégrité du squelette;
- Crâne : double fracture de la voûte (région synciputo-pariétale gauche) et de la base (2^e étage).

a) *Voûte* : commence sur la suture sagittale à un travers de doigt de son milieu, se dirige en bas, en avant, obliquement jusqu'à un travers de doigt au-dessus de la jonction pariéto-temporale gauche.

b) *Base* : la fracture débute au niveau du rocher, suit la jonction pyramido-pétreuse sinueusement de dehors en dedans, d'arrière en avant, se fragmente à la hauteur de la selle turcique déboîtée, en rasant les apophyses clinoides antérieures et vient disparaître au niveau de l'apophyse orbitaire du maxillaire supérieur.

c) *Substance cérébrale* : bouillie compacte où ne se localise aucune zone hémorragique précise, fusant par les traits de fracture et orifices osseux, dure et plé-mères déchiquetés où ne s'identifie aucune tache ecchymotique, espaces sous arachnoïdiens comblés d'un épais magma cérébro-choroïdo-lymphatique.

Au point de vue clinique, cette observation illustre le fait qu'une fracture du crâne, même très étendue, n'est pas incompatible avec un certain degré d'activité physique et même intellectuelle; cet homme, en effet, a pu vaquer à ses affaires, effectuer des courses, conserver sa lucidité au point de pouvoir écrire des lettres correctes et ne ressentir les troubles qu'un mois environ après pour succomber finalement, vraisemblablement par ces accidents de compression de constitution hémorragique tardive.

En outre, elle met en évidence l'importance juridique que peut avoir le rapport de l'expert en attribuant, après une démonstration rationnelle, comme nous le verrons plus loin, la mort à ces fractures du crâne multiples et étendues, ayant entraîné une hémorragie tardive compressive.

Comme autre cas où l'intervalle libre dure assez longtemps, nous citerons l'observation publiée en 1917 par le Professeur agrégé SOHIER dans les *Annales de Médecine légale* de Bordeaux.

OBSERVATION III

Nous ferons appel ici à l'étude détaillée du Professeur DEEN sur les traumatismes crâniens pour tirer cet exemple d'observation de la mort d'un blessé, après un intervalle libre de durée relativement longue, entraînée par la constitution d'une hémorragie intra-crânienne traumatique tardive.

Il s'agit de M. Sa. Khi..., ouvrier dans les chemins de fer, âgé de quarante-cinq ans qui, le 20 mars 1912, fit une chute de motocyclette sur le crâne avec une large plaie contuse allant de la bosse frontale antérieure à l'arcade sourcillière gauche. Dans les antécédents, il n'a jamais eu d'autre affection et à son examen après ce traumatisme on ne trouve aucune lésion organique grave. Apparemment donc M. Sa. Khi... ne souffrant pas grièvement fut autorisé à reprendre son service. Son travail fut exécuté normalement pendant un mois sans aucun symptôme pathologique, lorsque le 18 avril 1912 il fut brusquement pris de céphalalgies à prédominance pariéto-temporale gauche accompagnées de lassitude, somnolence et de troubles visuels pour voir s'installer au bout de six jours une confusion mentale suivie d'un coma rapidement profond. La ponction lombaire pratiquée alors se révéla normale. Devant l'association de ces différents symptômes et considérant la chronologie de leur apparition, le premier diagnostic auquel nous avons pensé fut celui d'un hématome intracrânien tardif qui, du reste, fut confirmé par les résultats d'une trépanation qui montra un volumineux hématome dans la région sous-dure-mérienne refoulant à ce niveau l'hémisphère cérébral gauche qui s'en trouvait en partie recouvert. Malgré la thérapeutique alors instituée, le malade mourut de troubles bulbaires intenses.

Pour l'évaluation du taux des allocations devant être attribuées à sa famille à la suite de cet accident mortel, présumé de travail, le médecin-expert demanda l'autopsie de cette victime; il fut mis alors en évidence l'existence à la partie postérieure et supérieure de l'écaille du temporal gauche, un petit éclatement osseux avec dilacération de la dure-mère au voisinage de la branche postérieure de l'artère méningée moyenne; la lésion de cette artère était responsable du vaste épanchement sanguin.

L'hémorragie semblait récente et il n'y avait ni organisation de l'hématome, ni pachyméningite. L'examen histo-pathologique de la coupe du cerveau ne montrait aucune lésion de la substance cérébrale, sauf dans la protubérance où il y avait de nombreuses hémorragies. Les troubles bulbaires et la mort du malade avaient été entraînés certainement par ces lésions protubérantielles.

Ces quelques observations prouvent clairement l'existence du phénomène de l'intervalle libre dans les hémorragies traumatiques. Si nous insistons en particulier sur ce fait, c'est dans l'intention d'attirer sur lui l'attention des experts et de la justice. Car des personnes profanes ou non averties peuvent être de bonne foi et ne pas comprendre qu'on puisse être rendu responsable du meurtre

d'un individu qui, les coups reçus, s'en va en état de bonne santé apparente, accomplit normalement les actes de la vie courante, et vient mourir, parfois à grande distance du lieu où il a été frappé.

OBSERVATION IV

Cette observation que nous devons à l'obligeance du Professeur G. CURTISS, de Conakry, fut publiée en 1920 dans les *Annales de Médecine légale*.

Le médecin expert de l'Etat Civil de la dite ville fut appelé courant avril 1918 à constater le décès de Jean Kour..., agent de police, âgé de quarante-cinq ans environ; la mort lui paraissant suspecte, il refusa le permis d'inhumer et envoya le cadavre à la morgue aux fins d'autopsie.

L'autopsie de cet agent, mort des suites des blessures reçues au cours d'une rixe avec un rival pour une maîtresse, ne révéla pas de lésion crânienne notable, seule une petite ecchymose superficielle, en voie de resorption, du cuir chevelu à gauche, des plaies contuses superficielles à la face antérieure du thorax, quelques excoriations légères à la face externe de la cuisse gauche. Point de fracture ni fissure au niveau de la boîte crânienne. A leur ouverture, le thorax et l'abdomen, se révèlent d'exploration négative; seul le péricarde présentait une surcharge adipeuse, par ailleurs les poumons, le diaphragme, le tube digestif et ses annexes, les gros pédicules artério-veineux, les reins et ses dépendances sont indemnes de toute lésion.

Fait important, à l'ouverture du crâne on put observer une hémorragie notable collectée dans l'espace sous-dure-mérien gauche s'épenchant à la surface de l'hémisphère gauche; la dure-mère étant assez épaissie. La mort se produisit sans que l'enquête judiciaire ait pu déterminer les phases successives de la maladie qui évolua vers la mort en cette semaine qui espace la date du traumatisme de celle de la mort.

Par la connaissance de la notion actuellement bien acquise de l'hémorragie traumatique tardive, l'expert fit remarquer que cliniquement, il était logique de considérer le choc porté sur le crâne, identifié par l'enquête et par l'ecchymose, comme cause de la rupture vasculaire ayant engendré l'hémorragie tardive. Cependant il laissait planer un doute sous la réserve de la constatation nécroptique de deux faits : l'insignifiance du traumatisme crânien, l'existence de pachyméningite.

Il n'est donc pas toujours possible à l'expert, comme le démontre cette observation, d'affirmer la nature traumatique de l'hémorragie intracrânienne. Dans les cas douteux, son rôle consistera à bien faire saisir à la justice toutes les difficultés du problème en envisageant toutes les hypothèses plausibles pour laisser finalement aux magistrats le soin de conclure.

OBSERVATION V

Une autre observation est celle publiée dans les *Annales de Médecine légale*, en 1912, par M. le Professeur agrégé SOUTOUL :

Un soir du mois de juin 1924, l'ouvrier étallagiste Dup... René fut tenté de secourir des femmes infortunées menacées d'agression quant, au cours de son intervention, il reçut des coups violents sur le crâne et des atteintes contondantes multiples du thorax et de la région cervicale qui lui firent perdre connaissance sur le champ; aussitôt Mlle Mart. Dub... se porta à son secours et l'accompagna au domicile de son patron qui se situait à cinq cents mètres plus loin.

Le lendemain, pour la reprise éventuelle du travail, il dut se rendre chez le docteur SANOUSSI pour l'établissement d'un certificat mentionnant entre autres : « Œdème palpébral bilatéral, injection des conjonctives, taches ecchymotiques au niveau de la macula gauche, bosses contusionnelles de l'arcade sourcilière gauche, déviation de la cloison nasale, écrasement de l'unguis et des os propres du nez, plaies contuses de la région occipitale ».

Le même jour, il alla à l'Hôpital Principal pour recevoir les soins. Le 25 juin 1924, c'est-à-dire dix jours environ après le traumatisme, il succombait à ses blessures après un état comateux.

Remarquons que dans l'évolution de cette maladie il s'est distingué différentes phases :

- Premièrement : perte de connaissance dès l'agression de durée d'environ une demi-heure, manifeste certain d'une commotion cérébrale.
- Deuxièmement : intervalle de dix jours de repos rendu obligatoire, malgré son désir de reprendre le travail, par la sensation de céphalées permanentes à prédominance frontale et occipitale et à irradiations temporales.
- Troisièmement : recrudescence des algies aggravant l'état du malade qui succomba brusquement.

Le compte rendu de l'autopsie, demandée alors, fut le suivant :

Thorax :

Cavité intègre. Poumons normaux.

Cœur : augmenté de volume, épaissement du péricarde, cœur gauche hypertrophié, le droit est normal, les valvules saines, élargissement de la base où l'on voit quelques plaques d'athérome, la pointe dure, ferme, légèrement déviée à gauche.

Les différents pédicules artério-broncho-veineux ne présentent aucune anomalie.

Abdomen :

Légère hépato-spléno mégalie reticulo-adipeuse, quelques piquetés hémorragiques sur la muqueuse gastrique. Les reins apparaissent volumineux, surtout le droit qui crispe à la coupe, la capsule est d'aspect tigré, la région glomérulaire

présente des nappes hémorragiques anastomotiques, la région tubulaire est normale. on note quelques collections brystiques au niveau du bassin, le reste de l'arbre urinaire est quasi normal.

Crâne :

A l'angle externe de l'œil gauche, on observe une plaque parcheminée irrégulière, ecchymotique de cinq centimètres de long sur trois centimètres de large produite par un corps contondant et à la partie supérieure de cette contusion, une plaie en accent circonflexe à bords nets qui a pu être produite par un couteau.

Sur le cuir chevelu, ecchymose dans la fosse temporale gauche.

Pas de fissure, ni de fracture de la base ou de la calotte du crâne.

La pié-mère est un peu lactescente par places, la dure-mère congestionnée dans la région pariétale gauche.

L'hémisphère cérébral gauche est envahi par une surfusion hémorragique, l'abondante hémorragie s'étant collectée en un énorme caillot sanguin rouge sombre noirâtre de 80 gr environ, elle siège à la partie inférieure du noyau caudé; le noyau lenticulaire est en partie détruit; les hémorragies cérébrales spontanées siègent au niveau de ces corps striés.

La substance blanche du cerveau est détruite sous le lobe temporal, notamment dans sa partie supérieure et sous la circonvolution pariétale ascendante.

La substance cérébrale ne montra à l'examen histologique que des astrocytes altérés et une densification de la macroglie.

Au point de vue vasculaire, aucune altération des artérioles de cette région n'est microscopiquement visible; les artères basales sont normales, on note cependant des plaques athéromateuses sur la crosse de l'aorte et les valvules sigmoïdes épaissies.

Le Professeur SOUTOUX fit remarquer alors que les experts conclurent fermement à deux hémorragies associés :

— cérébrale sous-corticale; — et centrale.

toutes deux traumatiques tardives, quoique cette déduction considérant la localisation de l'hémorragie du côté opposé au point d'application du traumatisme, l'intervalle de dix jours qui s'écoula entre la date du traumatisme et celle de la mort, les différentes variétés vasculaires lésionnelles, les répercussions aortico-rénales puissent faire penser à une hémorragie spontanée étiologique.

Cependant, on conçoit qu'il n'est pas indifférent pour la justice, comme nous le verrons plus loin, que le doute soit levé et que les responsabilités soient nettement établies.

OBSERVATION VI

Nous recourrons à celle de HARN DIALLO et J.-B. ERNEST, dans « Notions de Médecine légale appliquées aux traumatismes crâniens », publié en 1932, pour montrer la sagesse perspicace et la prudence éclairée que doit avoir l'expert dans la rédaction du

rapport, détaillant toutes les causes sélectives de l'hémorragie cérébrale constatée, à communiquer aux magistrats pour éviter une erreur judiciaire :

C'est en 1912 que, jadis ramoneur, puis soldat de carrière, que le conducteur de taxi Arnolphe B..., âgé de cinquante ans environ, souteneur alcoolique, eut la réputation dans son quartier d'être un entremetteur querelleur se targuant de quelques dons politiques. Le 12 juillet 1933, dans un bistro proche, aux environs de 15 heures, M. Hen..., un des multiples connivenciers qu'il avait, lui entretint d'une affaire prometteuse, mais au cours des débats une chaude discussion éclata entre ces deux camarades. M. Hen... tentait se soustraire à l'usage établi par le souteneur selon lequel toute collaboration de sa part à une telle entreprise se soldait d'avance par une rétribution en nature. Furieux de ce qu'il considérait comme un manque aux convenances M. Ar. Bez... injurie copieusement le connivencier et le frappe durement. Ce dernier riposta, mais de constitution assez frêle, ne peut lui porter qu'un faible coup de poing et une gifle (premier traumatisme). Au bruit de la discussion, plusieurs personnes affluèrent et observèrent que M. Ar. Bez... après avoir reçu la gifle chancela comme un homme ivre et tomba en arrière sur cinq mètres sans pouvoir reprendre son équilibre et finalement s'écroula lourdement sur lui-même, l'occiput venant buter contre une dalle (deuxième traumatisme); il perdit connaissance. Relevé alors dans cet état d'inanimation et transporté au dispensaire voisin, il fut, sur ordonnance du médecin du lieu, transféré à l'hôpital. Là, le chirurgien pensant à une fracture du crâne extériorisée par la présence d'une plaie contuse de la région occipitale s'apprête à intervenir, mais l'état complet de coma contre-indique tout acte opératoire immédiat sur ce blessé. Bientôt en effet, Ar. Bez... succombe à 22 h. 45 du même jour, soit une dizaine d'heures après que les accidents aient éclaté.

Une information judiciaire pour meurtre est ouverte et l'autopsie prescrite; celle-ci pratiquée révéla la plaie de l'occiput contuse, non pénétrante, d'une longueur de 1.5 cm environ. L'inspection du crâne à son ouverture faite entièrement à la scie, établit avec la plus grande certitude la négation de tout trait de fracture ou fissure, les enveloppes cérébrales sont intègres, le liquide céphalo rachidien normal sans aucune trace sanguine. Cependant à la coupe horizontale des hémisphères cérébraux on constate une inondation hémorragique ventriculaire importante, qui distend les deux ventricules latéraux et remplit le ventricule moyen, cette hémorragie semblant provenir de la lésion des vaisseaux pariétaux ventriculaires. A l'examen, la substance blanche ne présente aucun foyer hémorragique; les noyaux centraux sont intègres.

On ne constate aucune atteinte vasculaire autre, si ce n'est quelques plaques d'athérome au niveau de la crosse de l'aorte. Tous les autres organes, autant que puisse le permettre le degré putride relativement avancé du cadavre, ne montrent aucune altération apparente.

On confia à l'expert, dans le cas particulier, le soin de déterminer le mécanisme exact de l'hémorragie, quel était de la gifle ou de la chute sur le poteau, le traumatisme responsable des troubles qui ont emporté le blessé.

Se basant sur les déclarations assez concordantes des témoins, il lui fut aisé d'être affirmatif sur la déclaration suivante : « La chute et la plaie du cuir chevelu ont été nettement des accidents surajoutés ».

La responsabilité fut donc entièrement attribuée à la gifle; cependant dans son rapport, l'expert soulève un doute sur l'unique responsabilité de cette cause, car ajoute-t-il « si on cherche à remonter à la cause précise de l'hémorragie, on peut encore invoquer différents facteurs dont :

- l'état de colère;
- une tare d'affection vasculaire (Anevrysme, athérome, épilepsie, parasitose, etc...);
- la gifle qu'il a reçue;
- une exostose intracrânienne;
- le coup donné par Ar. Bez... lui-même.

L'état de colère peut n'avoir pas été sans influence pour créer l'état d'hypertension, mais, même si l'on attribue une certaine part à l'effort développé pour donner le coup de poing, l'épine irritative que constitue l'exostose, la prédisposition à une rupture toute affection vasculaire, la part prépondérante n'en revient pas moins à la gifle, reçue. Donc, traumatisme positif quoique bénin tout aussi occasionnel». Il est à remarquer d'ailleurs que l'état indéniable de fatigabilité vasculaire prédisposante avait une importance telle que, dans ce cas, le commissaire rapporteur du Conseil de guerre cru devoir, sans hésitation, rendre une ordonnance de non-lieu.

Cette observation nous donne un bel exemple de rapport remarquablement rédigé où l'expert soulève toutes les hypothèses, analyse les faits, considère les déclarations des témoins et apprécie les résultats de l'autopsie de façon à éclairer la justice le mieux possible.

La littérature nous fournit bien d'autres observations analogues encore, mais il nous semble que celles qui ont été par nous choisies sont suffisamment instructives et convaincantes en montrant toutes les difficultés pour l'expert à résoudre parfois ces problèmes. Et il en est ainsi pour la justice qui, malheureusement, doit se borner bien souvent de soulever des hypothèses sans pouvoir apporter plus d'arguments convaincants pour l'une que pour l'autre.

OBSERVATION VII

L'observation que nous donnons à présent, due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé COUINAUD, est celle qui fut la base de ce travail. Elle nous montrera qu'en matière de traumatismes crâniens l'expert, s'il veut éviter l'erreur judiciaire, doit abandonner toute idée préconçue et se souvenir de la possibilité du phénomène de l'intervalle libre pour en soulever l'hypothèse, même si elle ne lui paraît pas plausible.

L'étude de ce dernier montra la nécessité d'adopter une des solutions suivantes :

— L'existence d'un intervalle libre, seul, pouvait légitimer l'attribution de la mort aux coups reçus dans le café.

— La mort serait due à la chute de L... dans la cave de Martine.

Suivant la première hypothèse, les dépositions des témoins permirent aux experts de déduire :

« ...L... a été projeté à la renverse à terre plusieurs fois et a été dans cette position brutalement frappé. Coups et chutes successifs expliquant les plaies contuses et l'ecchymose occipitale mentionnées par l'expert FOURNIER;

« ...L... présentait des troubles certifiés par certaines dépositions et l'étrangeté de son comportement à l'égard de sa cousine ».

Parmi les dépositions consignées au dossier, nous relevons :

— D'après le premier témoin : « L... avait tout le visage en sang ».

— Le deuxième témoin dépose : « J'ai aperçu L... se diriger vers la cuisine, recroquevillé, plié en quatre, empaumant la nuque des deux mains, paraissant souffrir énormément et s'adressa même à moi en ces termes : « Je m'en suis tout de même tiré, j'ai eu la chance qu'ils ne m'ont pas encore tué cette fois-ci ».

Martine observa qu'elle avait bien remarqué l'existence de sang sur le visage de L... « qui paraissait dans un état anormal et se porter mal... »

En considérant d'autre part que L... s'était rendu chez Mme Martine aux environs de 1 h. 1/2 on peut déduire que la visite à une telle heure induit dénote un état anormal qui ne peut être que celle d'un homme blessé (ou traqué) qui vient chercher asile ou secours auprès d'une dame qui lui était proche. En envisageant cependant que cette visite comme le laissent supposer certaines pièces du dossier, ait pu être faite dans un but galant, elle ne traduirait qu'une défaillance chez un sujet pour en arriver à ses fins. Quand bien même ce serait dans l'accomplissement d'une mission le comportement anormal et cette heure tardive dans la nuit refléteraient un danger couru par une personne atteinte ou souffrante. Dans l'une ou l'autre hypothèse, L... était un homme touché.

Nous remarquerons dans cette observation que les considérations, qui semblent négligeables à un premier examen, peuvent rendre étranges, suspectes et fausses les déclarations d'une personne inculpée. Dans le cas particulier, il serait à l'origine des diverses versions données par la dame Martine, la crainte de voir dévoilée au public l'existence de ses relations avec son cousin. Cette crainte n'explique-t-elle pas qu'elle ait donné à l'interrogatoire deux versions des faits, l'une cachant ses relations mais la faisant condamner, l'autre les révélant mais aboutissant à son acquittement ?

Les experts résumèrent en ces termes : « ...la violence des coups et les troubles consécutifs ressentis par L... sont compatibles avec l'hypothèse d'une fracture du crâne, mais serait-il admissible que

4° Un épistaxis de sang rouge sombre noirâtre.

5° Deux plaies contuses profondes du cuir chevelu de la région occipitale au niveau de la protubérance où l'on note en outre des taches ecchymotiques.

6° Une inondation sanguine de la vaginale scrotale gauche.

7° Au niveau du crâne :

— Ni fracture, ni fissure apparente de la boîte crânienne.

— Les hémisphères cérébraux sont le siège d'une infiltration sanguine; les régions cérébelleuses et protubérantielles de teinte lie de vin sont facilement dépressibles et rénitentes.

A la coupe la fosse cérébelleuse droite est le siège d'un volumineux hématome.

La base du crâne est fracturée longitudinalement allant de la protubérance occipitale au trou déchiré postérieur sur six centimètres.

La pyramide pétreuse droite est fracturée en son milieu et luxée en haut.

Le rocher gauche présente deux fractures :

— en arrière, au niveau de la suture pétro-occipitale;

— en avant, depuis l'hiatus de Fallope jusqu'à la paroi.

On demanda alors au médecin expert de se prononcer sur les causes de la mort ainsi constatée : « Les blessures que porte le sieur L... au visage sont sans gravité, les plaies contuses de la région occipitale sont dues probablement à une chute violente sur le sol, la tête fléchie en avant, chute ayant produit en outre les fractures de la base et de la pyramide pétreuse, accompagnées du volumineux hématome intracrânien; la perte de connaissance sans doute immédiate a précédé de peu la mort ayant suivie ».

Ces conclusions de l'expert furent retenues par le tribunal qui attribua donc la mort de L... à la chute de celui-ci dans la cave de sa cousine et condamna par ce fait cette dernière à :

— 5 ans de prison;

— 10.000 frs d'amende;

— 25.000 frs de dommages et intérêts à la veuve de L...

— 15.000 frs à l'enfant mineur.

Chacun des agresseurs du café fut condamné pour coups et blessures à trois mois de prison et les complices à un mois avec sursis.

L'affaire fut ainsi close, lorsque deux ans plus tard elle reparut devant la Cour d'Appel de Menège. A l'audience, l'avocat général demande une nouvelle expertise destinée à préciser s'il était logiquement concevable que L... ayant le crâne fracturé par les coups reçus au café put effectuer des courses dans un état apparemment normal, en outre, déterminer nettement si les fractures du crâne ont été produites par les coups reçus au café ou par la chute dans la cave de Martine.

Ces réquisitions de l'avocat général furent adoptées par la Cour qui nomma deux autres experts chargés de reviser le dossier.

L'étude de ce dernier montra la nécessité d'adopter une des solutions suivantes :

— L'existence d'un intervalle libre, seul, pouvait légitimer l'attribution de la mort aux coups reçus dans le café.

— La mort serait due à la chute de L... dans la cave de Martine.

Suivant la première hypothèse, les dépositions des témoins permirent aux experts de déduire :

« ... L... a été projeté à la renverse à terre plusieurs fois et a été dans cette position brutalement frappé. Coups et chutes successifs expliquant les plaies contuses et l'ecchymose occipitale mentionnées par l'expert FOURNIER;

« ... L... présentait des troubles certifiés par certaines dépositions et l'étrangeté de son comportement à l'égard de sa cousine ».

Parmi les dépositions consignées au dossier, nous relevons :

— D'après le premier témoin : « L... avait tout le visage en sang ».

— Le deuxième témoin dépose : « J'ai aperçu L... se diriger vers la cuisine, recroquevillé, plié en quatre, empaumant la nuque des deux mains, paraissant souffrir énormément et s'adressa même à moi en ces termes : « Je m'en suis tout de même tiré, j'ai eu la chance qu'ils ne m'ont pas encore tué cette fois-ci ».

Martine observa qu'elle avait bien remarqué l'existence de sang sur le visage de L... « qui paraissait dans un état anormal et se porter mal... »

En considérant d'autre part que L... s'était rendu chez Mme Martine aux environs de 1 h. 1/2 on peut déduire que la visite à une telle heure induit dénote un état anormal qui ne peut être que celui d'un homme blessé (ou traqué) qui vient chercher asile ou secours auprès d'une dame qui lui était proche. En envisageant cependant que cette visite comme le laissent supposer certaines pièces du dossier, ait pu être faite dans un but galant, elle ne traduirait qu'une défaillance chez un sujet pour en arriver à ses fins. Quand bien même ce serait dans l'accomplissement d'une mission le comportement anormal et cette heure tardive dans la nuit refléteraient un danger couru par une personne atteinte ou souffrante. Dans l'une ou l'autre hypothèse, L... était un homme touché.

Nous remarquerons dans cette observation que les considérations, qui semblent négligeables à un premier examen, peuvent rendre étranges, suspectes et fausses les déclarations d'une personne inculpée. Dans le cas particulier, il serait à l'origine des diverses versions données par la dame Martine, la crainte de voir dévoilée au public l'existence de ses relations avec son cousin. Cette crainte n'explique-t-elle pas qu'elle ait donné à l'interrogatoire deux versions des faits, l'une cachant ses relations mais la faisant condamner, l'autre les révélant mais aboutissant à son acquittement ?

Les experts résumèrent en ces termes : « ...la violence des coups et les troubles consécutifs ressentis par L... sont compatibles avec l'hypothèse d'une fracture du crâne, mais serait-il admissible que

celle-ci put permettre à M. L... d'effectuer après des allées et venues durant des heures; à ce propos nous avons vu, au cours de ce travail, qu'il est absolument démontré qu'un traumatisme du crâne avec hémorragie, peut ne s'accompagner d'aucun trouble fonctionnel pendant une période plus ou moins longue correspondant à l'intervalle libre. »

« La profondeur et l'étendue des plaies osseuses, dirait J.-B. ERNEST dans la *Presse Médico légale*, ne suppriment pas toujours l'intelligence et l'activité; il serait fonction de l'importance des fractures et de leur siège et surtout le retentissement du traumatisme sur le cerveau. »

Les experts se basant sur cette notion de l'intervalle libre admettent la possibilité de la première hypothèse :

« L... a présenté une fracture de l'occiput consécutive à la violence des coups qu'il a reçus et aux chutes qu'il a faites au cours de la rixe du café, un intervalle de temps s'écoule sans qu'il n'ait présenté de troubles apparemment graves; puis parvint à se rendre chez Mme Martine où il mourut finalement de compression des centres cérébello-protubérantiels par la collection d'un volumineux hématome à la base du crâne.

« En envisageant la deuxième hypothèse selon laquelle la fracture du crâne de L... est due à la chute chez la dame Martine, nous pouvons retenir : d'après la première version, L... aurait présenté une fracture du crâne consécutive à la chute faite dans la cave. Il est parfaitement possible qu'un homme puisse se fracturer le crâne en tombant de sa hauteur; dans ces conditions, la mort de L... a dû être très rapide, car d'après le témoignage des personnes qui ont traversé la cave très peu de temps après l'instant de cette chute, il n'aurait été entendu aucun râle ni gémissement. Cependant, il a dû s'écouler un temps suffisamment long pour que l'hématome ait pu se collecter, il est curieux que pendant cette période L... n'ait présenté aucune convulsion agonique, car les témoins ont constaté l'absence de tout désordre sur le cadavre de L... et sur les lieux immédiats environnants.

« La dame Martine aurait poussé L... à la porte de la grange; ce dernier serait allé s'affaïsser, d'après les plans du dossier joint, à une distance d'environ sept mètres; cependant il ne saurait s'expliquer comment un homme qui a résisté aux violences de quatre individus pris de boisson, n'ait pu contrer la poussée d'une femme de cet âge et soit allé se renverser lourdement sept mètres plus loin. En outre, on comprend mal qu'il soit tributaire d'une seule chute, l'existence des deux plaies contuses linéaires espacées de quelques millimètres sur la tache ecchymotique occipitale. »

C'est la considération de ces différentes raisons qui fait rejeter par les experts la possibilité de cette seconde hypothèse.

Ils retinrent en définitive :

— L'hypothèse d'une fracture du crâne consécutive aux violences de la rixe se vérifie aisément par l'importance des coups reçus par L... au cours de la dispute du café et les troubles fonctionnels qu'il a ensuite présentés.

— Par la connaissance du phénomène de l'intervalle libre on conçoit facilement que cette fracture ait pu permettre à L... d'aller et venir sans présenter de troubles apparemment graves.

— Une chute d'une hauteur telle que celle de L... dans la cave de la dame Martine puisse causer une fracture de crâne vérifiant cette dernière hypothèse.

— D'autre part, l'hypothèse de fracture au cours de la rixe est confirmée par les témoignages et les faits relevés dans le dossier, en effet, la collection progressive d'un hématome à la base du crâne entraîna la compression du bulbe fatale à L... à son arrivée chez la dame Martine après le parcours du trajet café-cave compréhensible par suite du phénomène de l'intervalle libre.

Après toute la logique des démonstrations précédentes, on conçoit avec raison qu'il n'ait pu être retenue que la première hypothèse; la deuxième, avec la meilleure volonté de bonne interprétation, ne saurait bien s'expliquer : en effet, il est plus que paradoxal qu'un homme ayant résisté à trois autres pris de boisson, puisse aller s'effondrer à plus de sept mètres sous la simple impulsion d'une femme telle que Martine.

Ce rapport, après sa déposition au Greffe, fit reconduire l'affaire devant la Cour qui, retenant les conclusions des derniers experts, déclara indéterminable l'auteur des coups mortels quoique la plus grande responsabilité soit attribuée à deux des agresseurs du café. La dame Martine fut alors acquittée et les peines des dits agresseurs furent en conséquence augmentées par rapport aux condamnations qui leur furent infligées au premier jugement. Le sursis des complices fut levé pour voir condamné ces derniers à quinze jours de prison ferme.

OBSERVATION VIII

Cet autre exemple, que nous devons à l'étude du Professeur ZINSON, nous paraît suffisamment démonstratif en ce sens qu'il nous montre, comme nous le verrons, outre l'importance des données de

l'enquête, mais encore le rôle considerable que peut avoir l'interprétation des lésions constatées à l'autopsie :

Le 15 décembre 1913 le sieur Ali Zeu..., âgé de trente-cinq ans, fut victime d'un accident de circulation, renversé par une automobile dont le conducteur ne prit pas la peine de s'arrêter; il fut retrouvé inanimé, le visage ensanglanté, polytraumatisé avec fractures et contusions multiples. On put plus tard identifier le chauffeur.

Le 24 décembre au soir de la Noël, Ali Zeu... mourut devant l'inefficacité du traitement institué, après avoir présenté dans la journée du 24 des crises convulsives résolutes dans un coma précédé d'une phase de délire onirique, selon les déclarations des témoins qui assistèrent à la période agonique.

A l'institut médico-légal, l'autopsie pratiquée le 26 décembre, on constata un traumatisme violent de la région frontale et à ce niveau s'étend une vaste plaque ecchymotique, une infiltration sanguine intradermique du cuir chevelu pariétal gauche, une injection conjonctivale et une ecchymose sous-orbitaire gauche. Il existe sur le crâne une fracture qui part de l'épine nasale du frontal et se prolonge vers le haut en une courbe sinueuse jusqu'à la suture métopique et vers le bas en une large fente scindant la base jusqu'à l'étage moyen où elle se perd sous l'arc antérieur de la scelle turcique; une hémorragie cérébro-méningée née d'un foyer hémorragique situé dans le lobe frontal de l'hémisphère gauche, ce sang étant de coagulation récente et recouvrant les enveloppes jusqu'à la région bulbaire.

Le lobe frontal présente à la partie inférieure et à gauche toutes les lésions contusionnelles.

La partie inférieure du lobe sphéno-temporal du côté gauche présente également les traces de contusion cérébrale. En outre, au niveau de la corne antérieure du lobe sphéno-temporal la contusion violente a réduit la substance cérébrale en une bouillie compacte.

En résumé, traumatisme violent de la région frontale, fracture de la base du crâne qui a déterminé une hémorragie cérébro-méningée ayant causé la mort.

L'accident du 15 décembre serait-il responsable de la lésion qui, à admettre, est restée silencieuse pendant une dizaine de jours pour déterminer rapidement la mort dans les circonstances relatées? S'agissait-il en un mot d'une apoplexie tardive? Eventualité qui suscita des doutes chez le Professeur ZINSON qui demanda aux experts chargés de l'enquête à ce sujet une instruction sérieuse pour que les responsabilités encourues puissent être nettement déterminées et exposées. Cette enquête révéla que le sieur Ali Zeu... ne s'était pas particulièrement plaint de l'accident du 15 décembre; il fut par la suite embauché comme veilleur de nuit au Garage des Sports le 17 décembre sans ressentir aucune manifestation douloureuse grave et ne constata que des détériorations vestimentaires consécutives à l'accident du 15 décembre. Cette nouvelle fonction fut parfaitement remplie pendant une dizaine de jours et c'est alors qu'il fut établi que dans la nuit du 23 au 24 décembre, Ali Zeu... a subi une nouvelle agression traumatisante dont les détails sont indéterminés.

L'autopsie démontrerait donc que les lésions constatées ont été causées par ce dernier traumatisme et non celui du 15 décembre 1913.

OBSERVATION IX

Cette observation, due à l'obligeance de M. le Professeur agrégé COUINAUD, nous donne un autre cas d'un double traumatisme crânien montrant la nécessité pour l'expert de toujours penser, en pareil cas, au phénomène de l'intervalle libre et de soulever l'hypothèse de la responsabilité du premier traumatisme.

M. Em. Zucker.... ouvrier terrassier d'un petit hameau du Massif Central, est brutalement renversé par un de ses coéquipiers au cours d'une dispute qui éclata entre eux au cours du travail, la tête portant durement contre le pavé. Il se relève aussitôt sans perdre connaissance ni présenter le moindre phénomène de commotion cérébrale (premier traumatisme).

Jugeant quelque peu ridicule une pareille scène, le coéquipier l'entraîne ensuite dans un café proche et paya pour chacun un verre de vin rouge de réconciliation.

Ce faisant, il leur parvint une rumeur venant de la rue où se déroulait une violente discussion houleuse. Curieux. Em... se rendit sur les lieux et à peine y fut-il arrivé qu'il reçut sur le crâne, du nommé Bernard, un violent coup égaré qui le propulsa à terre, la tête venant buter contre le sol, il resta allongé sur le pavé inanimé durant quelques cinq minutes (second traumatisme). Reprenant connaissance il se relève pour rentrer chez lui; à peine avait-il parcouru deux cents mètres environ qu'il tombe puis se relève et chemine encore quelque cent mètres pour s'effondrer finalement quelques mètres plus loin à cinquante mètres environ de son hôtel; on l'y ramène et le lendemain matin la femme de chambre l'y découvre mort.

L'instruction fut ouverte par le commissariat de police et l'autopsie pratiquée à la demande du parquet conduisant au rapport suivant de l'expert :

— « Cadavre d'un individu de soixante-dix ans environ. Tissus et morphologie générale témoignant une imprégnation éthylique certaine.

— Plaies contuses multiples du cuir chevelu de la région occipitale qui est le siège d'un épanchement sanguin intradermique, et est ématiée de gerçures témoignant une chute sur des objets durs et à arêtes vives.

— Sur le crâne aucune trace de fracture.

— On constate à l'ouverture du crâne faite minutieusement à la scie, l'existence d'un volumineux hématome de sang noir coagulé recouvrant et comprimant presque entièrement la surface de l'hémisphère cérébral gauche. Rupture de l'artère méningée moyenne au niveau du trou déchiré postérieur. Vacuité des ventricules latéraux. Hémorragie méningée localisée à la voûte. Congestion intense de la région bulbo-protubérantielle. En général on constate une fragilité anormale des vaisseaux cérébraux.

— A l'ouverture de l'abdomen on trouve des viscères intègres, seule la cavité gastrique renferme anormalement un liquide alimentaire et sanguin épais, non violacé, à odeur fade.

En conclusion : la compression progressive de la substance cérébrale par ce volumineux hématome est responsable de la mort constatée ».

A la lumière de ce rapport le jugement rendu par les Assises condamna Bernard... à 1 an de prison et 25.000 frs de dommages et intérêts à la veuve de Em...

Il s'ensuit donc que seul le second traumatisme a été rendu entièrement responsable de la mort de Em. Cas illustrant donc bien l'existence d'une hémorragie intracrânienne traumatique avec intervalle lucide.

OBSERVATION X

Une observation publiée en 1925 dans les *Annales de Médecine légale*, par DUTRET, montre encore la nécessité de bien faire saisir au tribunal l'existence de l'intervalle lucide dans les cas où il s'est produit deux traumatismes :

Dans un camp de vacances deux étudiants se prennent de querelle, à la suite de laquelle l'un d'eux, brandissant un tronc d'arbre, en assène des coups violents sur la tête de son adversaire qui tombe à la renverse mais se relève aussitôt quoique péniblement, fait quelques pas en titubant pour s'enfuir mais trébuche sur une grosse racine de marronnier, tombe en arrière et vient heurter le sol de sa tête; il s'ensuit une blessure de la région occipitale. La mort survient subitement quatre jours après. Durant ce laps de temps le blessé avait pu vaquer à ses affaires comme si rien ne s'était passé.

On procéda à l'autopsie du cadavre qui découvre une large ecchymose de la région fronto-orbitaire gauche contuse et des écorchures de la fesse droite. Le crâne présente une fracture lambdoïde de la région fronto-pariétale gauche dont le centre se trouve à deux travers de doigts au-dessus du milieu de l'arcade sourcillaire gauche et dont les trois branches dentellées s'insinuent l'une dans le frontal jusqu'à la tubérosité antérieure, la seconde dans le même os jusqu'à un travers de doigt au-dessus de la queue du sourcil, la troisième dans le pariétal gauche jusqu'à la suture sagittale. L'ouverture du crâne découvre l'existence d'un gros hématome interpariétéo-dure-mérien du côté gauche. La région occipitale ne présente aucune lésion osseuse.

On releva aux assises ce fait qui paraît bénin, mais ne reste pas moins important, car il fut l'objet de vives discussions à la barre, que le blessé a fait une chute en trébuchant sur la racine du marronnier et constituant ainsi un second traumatisme.

La boîte crânienne avait été mise à juste raison sous scellé sur demande du juge d'instruction car il montra lors des débats l'existence de fractures dans la région occipitale (non perçue à l'autopsie précédente) impacte du second traumatisme.

Dans cette observation comme dans les précédentes, il existe deux traumatismes qui, l'un et l'autre, peuvent être mortels ainsi

que l'expert l'a signifié. Cependant, la connaissance précise des circonstances dans lesquelles ont eu lieu les deux traumatismes d'une part, et les constatations médicales faites au cours de l'autopsie, d'autre part, ont montré que la localisation des lésions mortelles correspondait aux régions frappées lors du premier traumatisme. Il ne reste pas moins qu'il fut nécessaire de produire la boîte crânienne lors des débats pour convaincre le tribunal et la défense de la seule responsabilité du premier traumatisme.

PROBLÈMES MÉDICO-LÉGAUX POSÉS PAR LE PHÉNOMÈNE DE L'INTERVALLE LIBRE DISCUSSIONS

Ces quelques observations qui nous ont servi à bâtir notre travail soulignent bien toute l'importance que peut avoir, en matière de procédure criminelle, la notion de l'intervalle libre. Importance d'autant plus considérable que pendant cette période lucide de latence, le sujet atteint d'hémorragie intracrânienne consécutive à un premier traumatisme, peut être victime d'un second, auquel la défense ne manquera pas d'attribuer les accidents comateux, surtout s'il est accidentel.

L'expert devra donc, chaque fois qu'il se trouvera en présence d'une hémorragie intracrânienne traumatique révélée à l'autopsie, penser à la possibilité d'un intervalle lucide. Il lui appartiendra d'en bien faire connaître l'existence aux tribunaux; et, dans le cas où deux traumatismes auront été relevés par l'instruction judiciaire, il ne manquera pas, dans son rapport, de soulever l'hypothèse de la responsabilité du premier traumatisme.

C'est ainsi que nous serons amenés à envisager pour les discuter les différents problèmes de nature médico-légale soulevés par le phénomène de l'intervalle libre à la lumière des différentes observations que nous avons citées au cours de cette étude. C'est ainsi que l'existence de l'intervalle libre nous permettra d'envisager quatre problèmes médico-légaux essentiels et intéressants, pouvant être conçus de la façon suivante :

I. - Lorsque, à la suite d'un traumatisme crânien, un sujet présente, après un intervalle libre plus ou moins long, des accidents

de compression cérébrale par un hématome entraînant la mort, il se pose le problème de savoir si le traumatisme est la cause de l'hémorragie et responsable de la mort.

Nous avons vu dans l'Observation I qu'il fut facile à l'expert de rendre le traumatisme responsable des accidents comateux, grâce à la brièveté de l'intervalle lucide; il n'en serait plus de même quand plusieurs jours ou plusieurs semaines se sont écoulés entre le traumatisme et le début des accidents mortels comme nous l'avons vu dans l'Observation II où, en effet, on pouvait se demander, comme l'a fait le magistrat instructeur, si les fractures peuvent remonter au 24 avril ou si elles seraient produites par un nouvel accident ou une autre agression, d'où la nécessité pour les experts, pour trancher la question, de soumettre les régions osseuses fracturées à un examen histologique dont les résultats ont permis d'affirmer que l'os a été le siège de phénomènes inflammatoires le long des traits de fracture, et que ces derniers phénomènes ont duré assez longtemps pour amener des modifications dans la substance dure elle-même. Cette constatation éliminait donc forcément l'hypothèse d'un accident immédiatement précurseur de la mort et faisait admettre, d'autre part, en raison de l'identité des lésions à la voûte et à la base, la simultanéité des deux fractures. Il s'imposait donc cette conclusion que les fractures remontaient bien au 24 avril.

Cette difficulté du problème de l'établissement de la relation de cause à effet entre le traumatisme et l'hémorragie intracrânienne se rencontre également dans l'Observation III où cependant elle est encore augmentée du fait des constatations nécroptiques qui ont montré que l'hémorragie était de production récente. Cependant, si nous considérons que dans les antécédents rien ne nous porte à penser que pendant cet intervalle de un mois le blessé ait été victime d'un second traumatisme capable de produire une hémorragie intracrânienne, que la rupture artérielle siège exactement dans la région osseuse fracturée, qu'il existe effectivement des hémorragies traumatiques tardives et que le blessé ne présente aucune tare médico-chirurgicale, il découle logiquement que le traumatisme est bien responsable de la production de cette hémorragie.

Cependant, il arrive que malgré de minutieuses investigations le problème posé demeure parfois insoluble correctement, comme le montre l'Observation IV où des constatations nécroptiques laissent planer des doutes sur des faits cliniques qui permettraient facilement à l'expert de relier à un traumatisme déterminé l'hémorragie intracrânienne mortelle considérée.

II. - Une autre façon dont le problème se présente, ainsi que les difficultés rencontrées par l'expert en cherchant à le résoudre, se trouve exposée dans l'Observation V et suivantes où l'autopsie révélant des traces de traumatisme crânien et la présence d'une hémorragie intracrânienne, la distinction est à établir entre la nature traumatique et l'origine spontanée de l'hémorragie considérée; autrement dit, discriminer si l'apoplexie déterminée spontanément par l'hémorragie est celle qui a entraîné la chute et les blessures du crâne, ou bien la chute ou le traumatisme direct qui a causé l'hémorragie responsable de la mort. Le problème ainsi conçu reste délicat et n'est pas toujours résolvable. Cependant, le jugement de l'expert se fondera sur la connaissance complémentaire des éléments d'appréciation suivants :

a) LA POSITION DU CADAVRE ET L'ÉTAT DES LIEUX qui sont des données importantes pour interpréter le mécanisme d'un traumatisme quelconque en sachant que :

- les plaies contuses du front, s'accompagnant d'ecchymoses palpébrales faisant penser à des violences et sont fréquentes dans les chutes lourdes sur un sol dur où peuvent se trouver des pierres ou des aspérités qui jouent le rôle de corps contondant;
- les conditions dans lesquelles s'est produite la chute peuvent être précisées par la découverte d'ecchymose au niveau des genoux, des coudes, des fesses ou du dos par exemple.

b) LES DONNÉES DE LA LEVÉE DE CORPS ET LA DISPOSITION DES LÉSIONS EXTERNES déterminées par le traumatisme; s'il n'y a pas toujours corrélation entre celles-ci et les lésions cérébrales, nous saurons toutefois que toute hémorragie dont le point de départ a été établi au niveau des noyaux gris centraux et au siège classique de l'hémorragie cérébrale, doit être considérée comme suspecte au point de vue de son étiologie traumatique. Ce siège classique coexistant le plus souvent avec les stigmates d'altération vasculaire, ainsi toute rupture vasculaire provoquant une chute ayant entraîné les lésions externes constatées doit être distinguée des signes extérieurs d'un traumatisme crânien suspecté; il est donc très utile de déterminer le plus exactement possible le siège et l'origine de l'hémorragie cérébrale d'où tous les soins que doit mettre l'expert dans la pratique de l'autopsie qui sera complète, tout le système vasculaire étant minutieusement examiné, il n'hésitera pas de recourir à l'examen histologique du tissu cérébral et vasculaire pour lever un doute éventuel dans l'établissement d'une conclusion médico-légale ferme;

quoique selon DEEN la localisation des lésions du crâne et surtout des hémorragies n'apporte que des éléments de probabilité.

c) Toujours parmi ces éléments d'appréciation, l'expert considérera LA FORME DES MÉNINGES ET DU CERVEAU, LA LOCALISATION DES DITES LÉSIONS DU CRANE, pour faire saisir aux tribunaux la différence qui sépare médicalement certaines formations vagues, incertaines et discutées des états anatomiques précis dont les conséquences certaines sont déclanchées par un traumatisme même insignifiant.

d) LES DONNÉES DE L'ENQUÊTE ET LES TÉMOIGNAGES RECUEILLIS qui ont une importance primordiale pour établir la réalité de l'accident et fixer les responsabilités. Comme exemples démonstratifs, nous nous référerons aux Observations VI, VII et VIII.

Aussi la constatation d'une hémorragie méningée ne dispensera pas l'expert de rechercher attentivement le rôle possible d'autres agents que le traumatisme; devant des hémorragies centrales il se rappellera comme autres facteurs étiologiques : des lésions du système artériel, du cœur, des reins, du foie, etc..., en relation avec des infections, des avitaminoses, des intoxications, des états diathésiques antérieurs.

Bien étudiés par M. le Professeur agrégé et Mme SOURIE et leurs élèves, les éléments du diagnostic différentiel entre hémorragies spontanées et hémorragies traumatiques peuvent se résumer de la façon suivante :

— Les premières sont nécessairement précédées d'altérations avancées des tuniques vasculaires ou des conditions anatomo-physiologiques élevant notablement la pression artérielle ou favorisant la stase sanguine comme l'hypertrophie cardiaque, la sclérose rénale, l'artério-sclérose diffuse, les tumeurs médullo-surrénales, etc... Tandis que les secondes hémorragies traumatiques peuvent se produire en l'absence de ces conditions.

— Les hémorragies spontanées siègent le plus souvent au centre du diencephale, de prédilection au niveau des noyaux de la base où les variations de la pression artérielle sont les plus sensibles tandis que les hémorragies traumatiques ont la plupart du temps, un siège périphérique cortical, se produisant là où l'action des impressions extérieures se fait directement sentir.

— Les premières sont d'ordinaire isolées, alors que les traumatiques sont le plus souvent multiples car la répercussion d'un traumatisme d'une certaine gravité est plutôt diffuse dans la masse cérébrale.

— Les hémorragies spontanées sont d'autre part presque tou-

jours associées à des épanchements méningés tandis que les secondes s'étendent rarement à la surface.

Malheureusement, aucun de ces critères ne possède une valeur absolue; cependant quand tous ou plusieurs d'entre eux, ajoutés aux données de l'enquête orientent plutôt vers un diagnostic que vers l'autre il est autorisé à l'expert de conclure d'une façon ou de l'autre avec au moins le maximum de probabilité.

III. - La connaissance physio-pathogénique de la notion de l'intervalle libre soulève cet autre problème d'importance médico-légale qui est le suivant : Un individu est victime d'un premier traumatisme crânien qui ne détermine apparemment aucun trouble fonctionnel grave et lui permet de mener normalement ses activités. Après un intervalle de temps plus ou moins long (de quelques heures à plusieurs jours) il reçoit un second traumatisme sur le crâne. La mort survenant peu de temps après il se pose le problème de savoir lequel de ces deux traumatismes celui qui est responsable de cette mort. Nous essayerons d'y répondre en nous référant aux Observations IX et X. Dans celles-ci nous nous demandons si le second traumatisme était seul responsable des accidents hémorragiques. Cela n'est pas évident et à l'analyse de l'Observation IX nous déplorons que l'expert n'ait pas soulevé l'hypothèse de la responsabilité du premier traumatisme en nous fondant sur le fait :

1° Que la variété extra-dure-mérienne de l'hématome relevée à l'autopsie ne se collecte pas instantanément et n'entraîne pas une compression immédiate du cerveau d'où la possibilité d'un intervalle lucide qui semble avoir été trop court entre le deuxième traumatisme et l'apparition des phénomènes de compression;

2° Qu'un traumatisme même léger pouvait provoquer la rupture des vaisseaux cérébraux dont la fragilité spéciale avait été notée par l'expert.

Il en découle conséquemment que l'expert avait dû soulever l'hypothèse d'un doute dans la responsabilité du deuxième traumatisme qui aurait eu lieu pendant la période de l'intervalle libre. Il est donc regrettable que l'expert n'ait pas attiré suffisamment l'attention du tribunal sur ce fait qu'il y a eu deux traumatismes et que le premier comme le second pouvait être rendu responsable de la mort de l'ouvrier terrassier.

Cette nécessité de bien faire saisir au tribunal l'existence de l'intervalle lucide dans les cas où il y a eu deux traumatismes est montrée en outre dans une observation publiée par M. le Professeur agrégé SOHIER dans les *Annales de Médecine légale* en 1935.

EXPERTISE

EXPERT ET VALEUR JURIDIQUE DE SON RAPPORT

Au cours de ce travail nous avons étudié les principaux problèmes médico-légaux que peut soulever l'existence de l'intervalle libre dans les hémorragies crâniennes traumatiques comme nous l'avons vu à travers les différentes observations. En particulier nous avons insisté sur le cas où deux traumatismes avaient été relevés au cours de l'enquête.

Ces cas sont, en effet, de beaucoup les plus litigieux et demandent de la part de l'expert une grande connaissance de son art, une conscience et une probité à toute épreuve.

Dans son célèbre mémoire sur les « Erreurs Judiciaires et Médecins Experts » exposé au *Congrès International de Médecine Légale* de Londres en 1895, le Professeur P. BLANCHON écrivait :

« ...L'expert n'est ni un témoin, ni un juge; son opinion doit reposer uniquement sur la connaissance médicale du cas considéré dont il apprécie la nature et fournit l'interprétation scientifique. Modeste, mais précieux auxiliaire de la justice, il est chargé de l'éclairer. Son jugement circonstanciel ne lie en rien le magistrat indépendant dans la formation de sa conviction finale; l'expert est le détenteur jaloux d'une responsabilité scientifique, au juge reste l'entière, mais non moins importante, responsabilité judiciaire. »

Le médecin expert doit donc constater, interpréter et rapporter les lésions, en expliquer la genèse, c'est-à-dire que son appréciation est un témoignage de premier plan dans le dossier judiciaire. L'Observation VII, en la matière, dégage toute la place prépondérante que prend le rapport de l'expert devant les tribunaux qui se basent souvent sur ce jugement au cours des débats et engage la responsabilité morale de l'auteur. Nous y voyons, en effet, la dame

Martine condamnée sur les conclusions du premier expert lors d'un premier jugement; mais elle fut, à l'interjection de l'appel, acquittée grâce aux nouveaux experts, dont les conclusions quoique moins affirmatives ont soulevé cependant l'hypothèse d'un doute dans la responsabilité du second traumatisme. Le rapport du premier expert pouvait donc entraîner une erreur judiciaire si la Cour, n'ayant pas retenu les réquisitions de l'avocat général demandant une nouvelle expertise, avait confirmé le premier jugement rendu par le tribunal. Exemple assez édifiant illustrant le fait que les constatations, même en apparence les plus simples, pour les profanes, soulèvent parfois des problèmes médico-légaux délicats pour la résolution desquels la justice devrait toujours s'adresser à des experts compétents, des médecins légistes habiles et éprouvés qui, par leur connaissance exacte des différents problèmes médico-légaux, sont les plus aptes à donner des conclusions valables capables de l'éclairer.

Ce n'est pas que l'expertise médicale soit un art mystérieux mais il demande de celui qui l'exerce assez de science et beaucoup de bon sens, d'esprit critique et de prudence dans l'appréciation des faits. A ce titre nous ne serons pas surpris par la loi de novembre 1893 qui ne confère la spécialité de Médecin Expert qu'aux médecins diplômés et aux docteurs ayant au moins cinq ans d'exercice de la profession médicale, c'est-à-dire, à des êtres dont la pondération ne fait aucun doute, suffisamment forgés par des expériences de nature incontestable et établie leur permettant de se dégager, devant les faits, de tout préjugé ou de toute idée préconçue.

Pour être valable, poursuivait le Professeur P. BLANCHON, l'expertise requiert en outre :

« ...l'étude sans cesse en progrès de la médecine légale, le discernement des acquisitions scientifiques d'une certitude éprouvée conduisant l'expert à avoir conscience de la valeur de son acquit médico-légal tout en sachant douter et même, à l'occasion, avouer son ignorance sans faux amour-propre; à observer avec impartialité et rigueur; n'être ni l'homme de l'accusation, ni celui de la défense, seule façon de pouvoir conserver jalousement devant les magistrats l'indépendance morale, qui est son apanage, en ayant cependant toujours présent à l'esprit la crainte de l'erreur judiciaire. »

L'expert ainsi conscient de son devoir et aussi de ses responsabilités, rédigera son rapport avec sincérité et se devra de soulever devant les tribunaux toutes les hypothèses que les constatations médicales peuvent rendre plausibles sur les problèmes particulièrement intéressants que nous venons d'étudier.

CONCLUSIONS

Actuellement le phénomène de l'intervalle libre consécutif à un traumatisme crânien mortel est bien connu; cependant l'expert saura en expliquer le mécanisme à des esprits non prévenus, qui comprendraient mal cette période de latence.

Par contre, la succession de deux traumatismes crâniens suivis de mort peut donner lieu, même pour l'expert, à des difficultés d'interprétation. Néanmoins il devra toujours penser aux deux hypothèses suivantes :

1° Qu'au cours de l'intervalle libre suivant un premier traumatisme mortel, peut survenir un deuxième traumatisme;

2° Qu'un second traumatisme suivant un premier traumatisme bénin peut être montré responsable de la mort.

Pour élucider le problème, l'expert a à sa disposition différents éléments dont les principaux sont :

- la connaissance de l'anatomie normale;
- les constatations nécroptiques;
- l'étude du dossier qui comporte :
 - a) les résultats de l'enquête (positions du cadavre; circonstances de survenue de l'accident, etc...);
 - b) les dépositions des témoins;
 - c) les antécédents médico-chirurgicaux du sujet,

éléments qui lui permettent d'expliquer le mécanisme des lésions constatées à l'autopsie et de relever certains troubles nerveux ou psychiques pendant l'intervalle libre.

L'expert devra donc toujours envisager les deux hypothèses précédentes :

a) Dans le cas où il y a pour lui impossibilité de conclure, il indiquera alors aux tribunaux les faits en faveur de chacune des deux hypothèses;

b) Dans le cas où il peut être affirmatif pour l'une des deux, il ne manquera surtout pas d'exposer l'hypothèse éliminée pour prouver qu'elle fut effectivement envisagée et qu'elle ne fut pas un oubli qui pourrait être regrettable par le fait qu'elle pourrait être la cause d'une erreur judiciaire.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
PIEDELIEVRE

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

- ACCAR. — A propos de l'apoplexie traumatique tardive. (*Bull. de la Soc. de Chir. de Copenhague*, juin 1948.)
- Hémorragies cérébrales traumatiques. (*An. de Médec.*, Londres, 1935.)
- APRILY. — L'Apoplexie traumatique tardive. (*Gaz. des Hôp.*, 1937.)
- BARETTO. — Estudio medico-legal fracturas del craneo. (*Rev. de Méd. Lég.*, Cuba, 1941.)
- BARRY. — Un cas d'Hémorragie Cérébrale traumatique. (*Bull. de la Soc. de Méd. Lég.*, Mozambique, 1945.)
- BLANCHON. — Erreurs Judiciaires et Médecins Experts. (*Com. à la Soc. Nation. de Méd.*, 1932.)
- De la valeur médico-légale de l'ictus apoplectique. (*Com. au Congrès de Méd. Lég.*, La Haye, 1945.)
- Diagnostic clinique des épanchements sanguins intracrâniens d'origine traumatique. (*Archives Franç. de Chir.*, 1946.)
- Hémorragie sous-dure-mérienne présumée traumatique. (*Sem. des Hôp.*, Grenoble, 1950.)
- COUINAUD. — Apoplexie traumatique tardive. (*Com. à l'Ac. de Méd.*, Nancy, 1947.)
- Considérations Médico-Légales sur les Fractures du Crâne. (*Rev. Méd.*, 1942, vol. 3, in-2.)
- DEEN. — Contribution à l'Etude de l'Apoplexie traumatique tardive. (*Congrès de Chir.*, Bordeaux, 1947.)
- DIAKITÉ. — Etudes Expérimentales et Cliniques sur les Traumatismes cérébraux. (*Th. Accra*, 1948.)
- DIALLO. — Hémorragies intracrâniennes traumatiques. (*An. de Méd. Lég.*, 1944.)
- DIANÉ. — Pathogénie de l'apoplexie traumatique tardive. (*Rev. de Méd. Prat.*, Conakry, 1955.)
- DIMITROV. — Traumatismes crâniens et Expertise Médico-légale. (*An. Méd. des Membres de la Congrégation Chirurg.*, Leningrad, 1925.)

- FRAMENT. — Interprétations juridiques de la Notion de l'Intervalle libre. (*An. de Méd. Lég.*, N° 7, 1948.)
- KATE. — Evolution des Hemorragies intracrâniennes - Leurs interprétations juridiques. (*Brit. M. Bull.*, 1937.)
- KEITA. — De la mortalité actuelle dans les fractures du crâne. (*Com. à l'Ac. de Bobo Dioulasso*, 1948.)
- LECCIA. — Hémorragies cérébrales tardives d'origine traumatique. (*Bull. de la Soc. de Chir.*, Lyon, 1942.)
- MARÉGA. — Chirurgie du Système Nerveux. (*Th.*, Bordeaux, 1942.)
- MAURAUDY. — La survie dans quelques cas de traumatismes crâniens. (*Th.*, Strasbourg, 1947.)
- MEUNIER. — Les Hémorragies intracrâniennes traumatiques tardives. (*An. de Méd. Lég.*, Nancy, 1951.)
- MURGIER. — Deux cas d'Hémorragies Cérébrales traumatiques. (*An. de Méd. Lég.*, Dakar, 1950.)
- OKINOTTO. — Traumatismes crâniens et Médecine du Travail. (*Sc. Méd. et Justice Soc.*, 1890.)
- PETRAEVA. — Contributions à l'étude de l'Intervalle libre dans les Traumatismes crâniens (*Gaz. Méd.*, Moscou, 1932.)
- SOHIER. — Contributions à l'Etude des Hémorragies intra-dure-mériennes post-traumatiques tardives. (*Bull. de la Soc. de Chir.*, Dakar, 1955.)
— Hémorragies sous-arachnoïdiennes spontanées chez les jeunes gens. (*Sem. des Hôp.*, Bordeaux, 1960.)
- SOURIE. — Etudes Expérimentales de la Pathogénie des Hémorragies intracrâniennes. (*An. Scient.*, 1948.)
— Compréhension du Phénomène de l'Intervalle libre. (*Cahiers des Sc. Expér.*, 1938.)
- SPENCER. — Archives of Surgery (N° 7, New York, 1935.)
— Memories of Chirurgy (Philadelphie, 1920.)
- STEER. — Pathogeny of free Intervall in Cranies traumatic. (*Cong of Chir.*, London, 1935.)
- TOSSOU. — Traumatismes crânio-cérébraux. (*La Santé Pub. en A.O.F.*, Dakar, 1940.)
- ZINSON. — Physiopathogénie de l'Intervalle libre dans les Traumatismes crâniens. (*Th.*, Lyon, 1948.)

